



**Universidad
Zaragoza**



**Universidad de Zaragoza
Escuela de Enfermería de Huesca**

Grado en Enfermería

Curso Académico 2018 / 2019

TRABAJO FIN DE GRADO

***CUIDADOS ENFERMEROS EN LA PREVENCIÓN DEL SÍNDROME
CONFUSIONAL AGUDO EN LAS UNIDADES DE CUIDADOS INTENSIVOS.
REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.***

Autora: Melania Tornero Bueno.

Directora: María Eugenia Estrada Fernández

INDICE

RESUMEN	1
INTRODUCCIÓN	1
OBJETIVOS	1
METODOLOGÍA	1
DESARROLLO.....	1
CONCLUSIONES.....	1
PALABRAS CLAVE	1
ABSTRACT.....	2
INTRODUCTION.....	2
OBJECTIVES	2
METHODOLOGY	2
DEVELOPMENT	2
CONCLUSIONS.....	2
KEY WORDS.....	2
INTRODUCCIÓN.....	3
OBJETIVOS.....	7
OBJETIVO GENERAL.....	7
OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	7
METODOLOGÍA	7
DESARROLLO	9
ACTIVIDADES ENFERMERAS PARA PREVENIR EL SCA.....	9
MEDIDAS NO FARMACOLÓGICAS	9
MEDIDAS FARMACOLÓGICAS	11
MORBI- MORTALIDAD DEL SCA	12
CONCLUSIONES	13
BIBLIOGRAFÍA.....	14
ANEXOS	18
ANEXO I: CRITERIOS DSM IV PARA EL DIAGNÓSTICO DE DELIRIUM.	18
ANEXO II: ESCALA DIAGNÓSTICA CAM (CONFUSION ASSESSMENT METHOD).	20
ANEXO III. Tabla 4: ANALISIS DE REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.	21

RESUMEN

Introducción: El SCA es una de las patologías neurológicas que se da con más frecuencia en los centros hospitalarios y en UCI. Se caracteriza por deterioros del nivel de consciencia, de la atención, la percepción, del nivel de alerta y de la cognición y pueden llegar a cursar con alucinaciones. Su etiología es multifactorial, relacionándose sobre todo con sus factores de riesgo, los cuales serán de carácter personal, ambiental y farmacológico.

Objetivos: Conocer la eficacia de las actividades enfermeras, farmacológicas o no farmacológicas, para prevenir el SCA en UCI, además de la morbi-mortalidad de esta patología.

Metodología: Se realizó una búsqueda bibliográfica de los principales buscadores y bases de datos como: PubMed, Cuiden, Medes, Scielo, Cochrane Library, Dialnet, Lilacts.

Desarrollo: En cuanto a las medidas para prevenir el SCA, las de carácter no farmacológico se van a centrar en la orientación del paciente en espacio tiempo, asegurar un sueño reparador para el paciente, evitar la desnutrición y deshidratación y fomentar la movilización precoz, entre otras. Con respecto a las de carácter farmacológico, la mejor medida profiláctica es la no utilización o la retirada precoz de fármacos desencadenantes de delirio como las benzodiacepinas y opioides entre otros.

Conclusiones: El mejor tratamiento para el SCA es la prevención. Las medidas no farmacológicas son las de primera elección para conseguir dicha prevención, debido a su fácil aplicación y a que tienen una buena relación coste-efectividad. Con respecto a las farmacológicas, se necesitan nuevos y mejores campos de estudio.

Palabras clave: Unidades de Cuidados Intensivos, confusión, prevención, delirio, enfermería, cuidados de enfermería.

ABSTRACT

Introduction: SCA is one of the neurological pathologies that occurs most frequently in hospital centers and in the ICU. It is characterized by deterioration of consciousness, attention, perception, the level of alertness and cognition, and may lead to hallucinations. Its etiology is multifactorial, relating aboveall with its riskfactors, which will be personal, environmental and pharmacological.

Objectives: To know the efficacy of nursing activities, pharmacological or non-pharmacological, to prevent ACS in the ICU, as well as the morbidity and mortality of this pathology.

Methodology: A bibliographic search was made of the main searchengines and databases such as: PubMed, Cuiden, Medes, Scielo, Cochrane Library, Dialnet, Lilacts.

Development: Regarding the measures to prevent SCA, those of a non-pharmacological nature will focus on the patient's orientation in space, ensure a restful sleep for the patient, avoid malnutrition and dehydration and encourage early mobilization, between others Regarding those of a pharmacological nature, the best prophylactic measure is the no use or early withdrawal of delirium-releasingdrugs such as benzodiazepines and opioids, amongothers.

Conclusions: The best treatment for SCA is prevention. The non-pharmacological measures are the first choice to achieve such prevention, due to its easy application and to have a good cost-effectiveness ratio. With respect to pharmacological, new and better fields of study are needed.

Key words: Intensive Care Units, confusion, prevention, delirium, nursing, nursing care.

INTRODUCCIÓN

El síndrome confusional agudo (SCA) es una de las patologías neurológicas más frecuente en los centros hospitalarios y la primera en las unidades de cuidados intensivos. Se define como una alteración del estado mental, de inicio agudo o subagudo, que se desarrolla en un periodo corto de tiempo y es fluctuante a lo largo del mismo (1,2).

Este síndrome se caracteriza por la manifestación de una serie de alteraciones del nivel de consciencia, en la que se reduce la capacidad de focalizar y mantener la atención a estímulos externos. Además, se pueden observar alteraciones del nivel de alerta, por exceso o por defecto, alteraciones de la percepción, pudiendo aparecer tanto alucinaciones visuales como auditivas y alteraciones relacionadas con la cognición. Estas últimas pueden manifestarse a través de problemas de memoria, razonamiento, planificación de tareas y desorientación (2,3).

Con respecto a las alteraciones en el nivel de alerta se distinguen tres tipos de SCA: *hiperactivo*, *hipoactivo* y *mixto*. El SCA de tipo *hiperactivo* constituye el 30% de todos los casos, dándose con más frecuencia en jóvenes y pacientes politraumatizados. Se manifiesta con agitación, agresividad, inquietud y elevada tendencia a la auto-retirada de sus propios dispositivos (sondas, catéteres, etc.), poniendo en peligro la seguridad del paciente. En el 24% de los casos se muestra el tipo *hipoactivo*, apareciendo apatía, disminución de la respuesta a estímulos externos y letargo. Este tipo de síndrome suele darse en pacientes intubados, de edad avanzada, con alteraciones electrolíticas y/o sepsis generalizada. Y por último, el de tipo *mixto* que cursa con manifestaciones de los dos tipos anteriores y que se da en el 46% de los casos, siendo el más común (2).

Se estima que en el año 2015 la incidencia de SCA en población hospitalizada osciló entre un 16-83%, diagnosticándose durante el ingreso. No obstante, es especialmente en las plantas quirúrgicas, geriátricas y en las unidades de cuidados intensivos (UCI), donde se diagnostican la mayoría de los casos (1, 2, 4).

El origen del SCA suele ser multifactorial, relacionándose con la administración de fármacos productores de este síndrome. Además, se conocen una serie de factores de riesgo que podrían originar SCA (Tabla 1) (1).

TABLA 1: FACTORES DE RIESGO DE APARICIÓN DE CUADROS CONFUSIONALES AGUDOS.

FACTORES INDIVIDUALES DEL PACIENTE
1. Edad avanzada.
2. Deterioro cognitivo previo. Demencia.
3. Comorbilidad grave.
4. Alteraciones metabólicas (desequilibrio ácido-base, transarnos electrolíticos...)
5. Condiciones especiales: postoperatorio, politraumatismos, deshidratación, sepsis generalizada, daño cerebral, accidente cerebro vascular...
6. Episodios anteriores de delirio.
7. Depresión.
8. Enfermedades cardiorespiratorias: insuficiencia respiratorio y/o cardiaca, trombo embolismo pulmonar, infarto agudo de miocardio...
FACTORES AMBIENTALES
1. Déficit de audición y/o visión.
2. Inmovilización o actividad disminuida (contención mecánica)
3. Catéteres venosos o urinarios.
4. Iatrogenia.
5. Privación del sueño.
6. Aislamiento social.
7. Estrés.
FACTORES FARMACOLOGICOS
1. Tratamiento con más de tres fármacos.
2. Dependencia al alcohol y/o drogas.
3. Abstinencia o intoxicación de fármacos desencadenantes de SCA: psicótopos, antidepresivos, sedantes, hipnóticos, digoxina, propanolol, L-Dopa, opiáceos, metoclopramida, salicílicos

Fuente: Marta Moreno J, 2004 (3).

El correcto diagnóstico de este síndrome comienza con una buena observación y valoración general del paciente por parte del personal sanitario, ya que dicho síndrome tiene una etiología variada. Si existe sospecha de aparición, se aplicarán los criterios diagnósticos mediante las dos herramientas más utilizadas: el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales de la Asociación Americana de Psiquiatría(DSM 5) y/o el Confusion Assessment Method (CAM)(1,4).

Por un parte el DSM 5 describe los criterios que debería cumplir un paciente para ser diagnosticado de delirio o confusión [ANEXO I]. Por otro lado, el CAM es una escala de valoración de SCA, fácil de manejar y con una especificidad del 90-95% y una sensibilidad del 95-100%. Los ítems valorados por el CAM serán: inatención, comienzo agudo y curso fluctuante, pensamiento desorganizado y alteraciones del nivel de conciencia [ANEXO II] (1,5).

Este síndrome suele confundirse con otras patologías de clínica similar como demencias o psicosis. Por ello, una correcta diferenciación de los síntomas llevará a un correcto diagnóstico. El delirio o confusión, asociado al SCA, tiene un comienzo súbito y un curso fluctuante, existe una disminución de la conciencia y la atención, permaneciendo el nivel cognitivo alterado. Además, pueden aparecer alucinaciones visuales y auditivas y agitación psicomotriz, cuyo origen se centra en una enfermedad física. Por un lado, la demencia se diferencia del delirio en que su comienzo es insidioso y presenta un curso estable. Además, el nivel de conciencia y atención son normales, no existen alucinaciones ni agitación psicomotriz y la enfermedad o agresión como factor desencadenante son ausentes. Por otro lado, la psicosis, aunque tiene un curso súbito, pueden estar presentes las alucinaciones al igual que el delirio. Su curso es estable y las alteraciones en la atención, cognición y en la psicomotricidad no siempre están presentes, además de no ser necesaria una agresión o enfermedad previa para su desarrollo (1,2).

Algunos servicios hospitalarios especializados, como las unidades de cuidados intensivos (UCI), reúnen características propias que fomentan factores de riesgo que desencadenan esta patología tratada. Por un lado, la administración de fármacos como antiarrítmicos, antihipertensivos,

corticoides, psicótrópos o antidepresivos que puede afectar notablemente. Además, la privación del sueño característica de la UCI, también favorece la aparición de delirio, cuadros confusionales y alteraciones emocionales propias del SCA. Este aspecto puede estar motivado por la propia estructura de la unidad: gran cantidad de luces ambientales que dificultan la orientación temporal, ruido permanente, interrupciones del sueño continuadas del personal sanitario o factores emocionales provocados por miedos y ausencia de entorno seguro (familia y domicilio). Además, mediante la administración de sedantes para inducir el sueño, puede modificar su patrón habitual de sueño y ritmo circadiano habitual (2).

El SCA está relacionado con una elevada morbilidad y mortalidad. Pese a ello, el personal sanitario no siempre le da la importancia que merece o incluso no llega a ser diagnosticado, sobre todo en pacientes sedados o sometidos a ventilación mecánica o en ancianos, confundiéndose con deterioros producidos por la edad (2). El tratamiento se apoya en tres pilares fundamentales como son la prevención, el tratamiento de la enfermedad base y el manejo del delirio. Desde el punto de vista de enfermería, el punto de referencia va a ser el primero, por lo que la gran mayoría de actividades deberían estar encaminadas a evitar la aparición de SCA, bajo unos cuidados orientados de forma holística (2,3). Por todos estos motivos, el presente trabajo se centrará en identificar aquellas actividades que puedan prevenir la aparición de este síndrome.

OBJETIVOS

Objetivo general:

- Evidenciar la eficacia de las actividades enfermeras preventivas de la aparición de SCA en la unidad de cuidados intensivos.

Objetivos específicos:

1. Identificar y analizar aquellas medidas farmacológicas que influyan aparición de SCA en UCI.
2. Identificar y analizar las medidas no farmacológicas que puedan provocar la aparición de SCA en UCI.
3. Conocer la relación existente entre la aparición de SCA y el pronóstico durante la estancia en UCI.

METODOLOGIA

Desde diciembre de 2018 hasta marzo de 2019, se realizó una revisión bibliográfica del tema en los buscadores y principales bases de datos científicas como:

- PubMed
- Cuiden plus
- Medes
- Cochrane plus
- Scielo
- Dialnet
- Lilacs

En dicha búsqueda se utilizaron palabras clave recogidas y consultadas en los descriptores (Decs) de la Biblioteca Virtual de Salud, como: "Unidades de Cuidados Intensivos", "IntensiveCareUnits", "confusión", "prevención", "prevention", "delirio", "delirium", "enfermería", "nursing" y "nursingcare". Con el fin de acotar la búsqueda se utilizó el operador booleano "AND".

Al total de artículos encontrados se le aplicaron unos criterios de inclusión y exclusión (tabla 2). Una vez asignados dichos criterios y mediante las

palabras clave y los operadores booleanos, se seleccionaron 17 artículos (tabla 3) de los cuales se realizó un análisis crítico de la literatura, recogiendo las ideas principales en forma de tabla (ANEXO III) (tabla 4).

TABLA 2: CRITERIOS DE SELECCIÓN.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN	CRITERIOS DE EXCLUSIÓN
Artículos en español, inglés y portugués.	Artículos en idiomas alternativos.
Artículos a texto completo.	Artículos previos a 2013.
Publicaciones desde 2013 hasta 2019.	SCA en población pediátrica.
SCA en población adulta y anciana.	
SCA en UCI	

Fuente: Elaboración propia.

TABLA 3: ANALISIS BUSQUEDA BIBLIOGRAFICA

BUSCADORES Y BASES DE DATOS	PALABRAS CLAVE Y OPERADORES BOOLÉANOS	ARTICULOS ENCONTRADOS	ARTICULOS UTILIZADOS
CUIDEN	"UCI" AND "prevención" AND "delirio"	4	2
	"UCI" AND "delirio"	10	2
	"UCI" AND "confusión" AND "prevención"	11	1
PUBMED	"delirium" AND "prevention" AND "nursingcare"	60	2
MEDES	"delio" AND "prevención"	8	2
SCIELO	"delirium" AND "prevention"	13	3
	"delirio" AND "prevención" AND "enfermería"	1	1
COCHRANE LIBRARY	"delirium" AND "prevention"	13	2
DIALNET	"delirium" AND "prevention"	36	1
LILACTS	"delirio" AND "prevención" AND "enfermería"	2	1

Fuente: Elaboración propia.

DESARROLLO

ACTIVIDADES ENFERMERAS PARA PREVENIR EL SCA:

Las actividades enfermeras dirigidas a la prevención del delirio o SCA se basan en eliminar los factores de riesgo que pueden producir este síndrome (8). La prevención se puede conseguir mediante actuaciones farmacológicas o no farmacológicas, siendo estas últimas las que se creen más importantes a la hora de prevenir cuadros confusionales en UCI (9):

MEDIDAS NO FARMACOLOGICAS:

Tras la lectura de la literatura encontrada, estas medidas se diferencian en tres ámbitos de actuación:

En primer lugar, se encuentran las **medidas ambientales**, las cuales están encaminadas a eliminar los factores de riesgo que se encuentran en el entorno de la UCI.

La principal modificación sobre el ambiente será favorecer un sueño reparador para los pacientes. La evidencia afirma que las estrategias para conseguirlo son: el uso de antifaces en las horas de sueño (de 22:00h a 6:00h) (10-12), evitar la contaminación acústica, proporcionando tapones de oídos (8, 10-16), regular la luz en intensidad y color según la hora del día (8-10, 12-17), proporcionar música relajante (8, 14), usar técnicas de relajación para favorecer el sueño (14, 18) y realizar masajes o lavado de pies antes de la hora de dormir (14).

Con respecto a estas medidas, cabe destacar que los pacientes en UCI suelen precisar de contenciones mecánicas para evitar el arrancamiento de sondas y catéteres. Una función importante de enfermería será la valoración y la precoz retirada de dichas contenciones (18, 19).

En lo referente al estado neuropsicológico del paciente se aplicarán **medidas cognitivas**. Fomentar la orientación del paciente, así como implicarlo en el proceso de enfermedad y en la participación de sus cuidados será primordial para evitar la confusión. Para ello, el uso de gafas, audífonos y relojes facilitará al paciente que sea consciente de su entorno y del momento del día en el que se encuentra. En el caso de que no fuera

posible (paciente intubado, con mascarillas de oxígeno, etc.), enfermería podría facilitarle de forma verbal información sobre el lugar y la hora en la que se encuentran en cada contacto con él (8, 12, 13,16-18).

Otra medida, será el presentarse al paciente en el primer contacto con él y tratarlo por su nombre. También será importante explicar al paciente y a la familia todas las actividades y procedimientos que se levan a realizar, de esta forma se fomentará el interés y la participación del paciente como ya se ha mencionado (11, 15-17).

Además de las anteriores medidas, y si fuera posible, una buena herramienta sería aumentar los horarios de visitas. De esta forma se fortalece el vínculo y la comunicación con los familiares, además de ofrecer a los pacientes un mayor tiempo con personas de su entorno y sentir mayor seguridad (8, 10, 11, 19).

Los factores riesgo relacionados con la propia enfermedad son, para el paciente, los más discapacitantes. Por ello, las **medidas clínicas** a realizar para evitarlos van a ser fundamentales. Una de las principales medidas será favorecer la buena nutrición e hidratación de los pacientes siendo, si es posible, por vía oral y evitando la nutrición por sonda nasogástrica (SNG) ya que los pacientes portadores de dicha sonda presentan más riesgo de sufrir delirio. Para favorecer la nutrición por vía oral, se recomendará el uso de prótesis dentales y se comprobará el buen ajuste de las mismas (12, 18, 19).

La necesidad de un ventilador para cubrir las necesidades respiratorias es una de las situaciones más comunes en UCI. Con respecto a los pacientes sometidos a ventilación mecánica, se ha demostrado que un gran porcentaje de pacientes que presentan delirio presentan altos niveles de CO₂ (hipercapnia). El papel de enfermería para prevenir esta situación será favorecer la correcta colocación del paciente en la cama y de los mecanismos de ventilación para conseguir un correcto intercambio gaseoso y así favorecer la retirada precoz de la ventilación mecánica (11, 12).

Otras medidas de carácter clínico y que la evidencia indica que pueden prevenir el SCA son la movilización precoz, ya sea mediante ejercicios activos o pasivos (8, 10, 11, 18, 19), y la retirada precoz de sondas y

catéteres (urinarios, vasculares, etc.) (10, 19). Se favorecerá así la actividad y autonomía del paciente.

Todas estas medidas deberán ir acompañadas de una correcta valoración del paciente. Por un lado, es importante un buen manejo del dolor, mediante la valoración con escalas, monitorización de constantes y la administración de la analgesia pautada (10, 18-20). Por otro lado, se deberá realizar, además, una correcta valoración del delirio para detectar precozmente su aparición, mediante la escala CAM-ICU (8, 16, 18, 20) y el uso del paquete ABCDE, el cual se basa en (10, 18, 20):

- ABC (Awakening and Breathing Coordination): La etapa A consiste en la interrupción diaria de la sedación. La etapa B en la interrupción diaria de la ventilación mecánica. La etapa C será la combinación diaria de ambas.
- D (Delirium Identification and Management): Evaluación diaria de delirio mediante la escala CAM-ICU.
- E (Early Exercise and Mobility): Consiste en fomentar la movilización precoz.

MEDIDAS FARMACOLOGICAS:

Con respecto a las medidas de carácter farmacológico no existe tanta variedad de evidencia como en las medidas no farmacológicas, sin embargo se han encontrado estudios que comparan la eficacia entre dos fármacos o entre dos situaciones.

Los estudios comparativos entre el uso de haloperidol frente al uso de placebo con una función preventiva de SCA son los más realizados. La evidencia afirma que el haloperidol es el principal tratamiento del delirium en UCI, utilizando en la población geriátrica la mitad de la dosis que en la adulta. Sin embargo, su administración profiláctica tiene una evidencia leve con respecto a la administración de placebo. Su uso al inicio del ingreso de los pacientes en UCI, no presenta mucha más eficacia que otro antipsicóticos ni que el placebo (8, 10, 13, 21, 22).

Con respecto a la profilaxis del SCA, también existe evidencia que compara el uso del haloperidol frente a la dexmedetomidina. En ellos se encuentran resultados que indican la reducción de episodios de delirio con el uso de la

dexmedetomidina en pacientes con ventilación mecánica no invasiva (13, 21).

En el caso de los pacientes sedados y previamente a su extubación, los artículos hablan del uso de la dexmedetomidina frente al lorazepam. La evidencia afirma que la administración de dexmedetomidina como resultado un menor tiempo en coma y sin presencia de delirium con respecto al uso de al lorazepam (8, 10,13).

Continuando con los pacientes sometidos a sedación, se compara la evidencia de la no sedación frente a la sedación interrumpida diariamente. En este caso, los resultados son variantes ya que el número de casos de delirio hiperactivo es menor en los pacientes con sedación interrumpida respecto a los no sedados. Sin embargo, los pacientes no sedados precisan durante menos tiempo de ventilación mecánica y su ingreso en UCI es más corto que los pacientes con sedación interrumpida diariamente (13).

En UCI es muy común el uso fármacos que se ha demostrado que incitan al delirio, algunos de ellos son las benzodiacepinas, los opioides, las dihidropiridinas y sedantes como el propofol, en los cuales aumentará su efecto adverso en su administración en bolo frente a diluciones y perfusiones. En este caso la evidencia es común, afirmando que la retirada precoz de estos fármacos disminuirá la probabilidad de padecer delirio en UCI (10-12, 23).

MORBI- MORTALIDAD DEL SCA

Este síndrome afecta en mayor porcentaje a la población anciana, en los cuales la aparición de este síndrome aumenta hasta en un 50% las posibilidades de muerte (8).

El SCA también está íntimamente relacionado con la aparición de cuadros demenciales y/o deterioros de la función cognitiva (8, 24), los cuales afectarán directamente en la calidad de vida del paciente.

CONCLUSIONES

El SCA es una de las patologías más relevantes y que afecta a un gran número de pacientes hospitalizados en UCI. La evidencia consultada afirma que existen actividades a realizar, por parte de enfermería, para prevenir la aparición del SCA. Estas actividades se basarán en la eliminación de los factores de riesgo modificables mediante medidas farmacológicas y no farmacológicas.

Con respecto a las no farmacológicas, la evidencia afirma que, debido a su fácil aplicación y a una positiva relación coste-efectividad, son las herramientas más válidas y con mejores resultados para prevenir los cuadros confusionales en UCI. Estas van a centrarse en favorecer un ambiente tranquilo para el paciente, permitiendo así un buen ciclo vigilia-sueño, promover la movilización precoz, asegurar la correcta nutrición e hidratación y orientar a los pacientes en tiempo y espacio.

En el caso de la prevención basada en medidas farmacológicas, los estudios no son del todo claros. El haloperidol es un antipsicótico utilizado principalmente en el tratamiento de la confusión, sin embargo el uso profiláctico de este fármaco no ha demostrado una menor incidencia de delirio en UCI frente al uso de placebo. Por otro lado, con respecto a la sedación de los pacientes, la dexmedetomidina es el sedante de elección, frente al midazolam y el propofol, para evitar el SCA. Sin embargo, sobre la no sedación y la sedación interrumpida diariamente no se ha encontrado información suficiente.

En lo que coinciden la gran mayoría de los artículos consultados con respecto a las medidas farmacológicas, es en la eficacia de la retirada precoz de fármacos desencadenantes de delirium usados en la UCI como: benzodiacepinas, opioides, dihidropiridinas y sedantes como el propofol.

La evidencia afirma que el SCA afecta a la morbi-mortalidad de los pacientes, aumentando la probabilidad de sufrir un cuadro demencial en el futuro. Por ello, el papel de enfermería va ser fundamental en la prevención de este síndrome para proporcionar una más cómoda y corta estancia en UCI, y además, mejorar la futura calidad de vida tanto de los pacientes como de los familiares y/o cuidadores.

BIBLIOGRAFIA

1. Domínguez RO, Calistro SS. Síndrome confusional agudo. Neurología en el anciano. Nuevos enfoques y aplicaciones en la práctica clínica. 2ª edición. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana; 2014. 175-182.
2. Ostabal Artigas MI. Síndrome confusional agudo. Atención diagnóstica y terapéutica. Jaén: Formación Alcalá; 2015.
3. Marta Moreno J, Marta Moreno E, Pelegrín Valero C, Ramos Paesa C. Abordaje práctico del delirium (síndrome confusional). Barcelona: Masson; 2004.
4. Ibáñez Martínez C. Síndrome confusional agudo y coma. Manual de patología médico quirúrgica del sistema nervioso. 1ª edición. Zaragoza: Prensas universitarias de Zaragoza; 2013. 63-76.
5. Carrasco García MR, Hernández Mojena G, Dueñas Barbadillo F. Confusión aguda su impacto en la salud del adulto mayor. Córdoba: El Cid Editor; 2009.
6. American Psychiatric Association. Trastornos Neurocognitivos: Delirium. Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales. DSM-5. 5ª edición. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2014. 596-597.
7. Wesley E, MD, MPH and Vanderbilt University. El Método para la Evaluación de la Confusión en la UCI (CAM-ICU): Manual de Entrenamiento. DocPlayer [Internet]. 2002 [Consultado 13 Marzo 2019]. Disponible en: <https://docplayer.es/13767704-El-metodo-para-la-evaluacion-de-la-confusion-en-la-uci-cam-icu.html>
8. Pereira JM, Dos Reis Barradas FJ, Caetano Sequeira RM, Pinto Marques MCM, Batista MJ, Galhardas M, et al. Delírium no doente crítico: fatores de risco modificáveis pelos enfermeiros. Rev. Enf. Ref. [Internet]. 2016 [Consultado 13 Febrero 2019]; (9): 29-36. Disponible en: http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0874-02832016000200004&lng=es&nrm=iso
9. Burry LD, Hutton B, Guenette M, Williamson D, Mehta S, Egerod I, et al. Comparison of pharmacological and non-pharmacological interventions to prevent delirium in critically ill patients: a protocol

- for a systematic review in incorporating network meta-analyses. [Syst Rev.](#) [Internet]. 2016 [Consultado 13 Marzo 2019]; 5(1):153-157. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27609018>
10. Fuentes Covian R. El Delirium en las Unidades de Cuidados Intensivos. NuberCientíf [Internet]. 2017 [Consultado 28 Febrero 2019]; 3(20): 48-55. Disponible en: <http://www.index-f.com/nuberos/2016/2048r.php>
 11. Anson Peman SL. De la evidencia a la práctica clínica en la prevención y diagnóstico eficaz del Síndrome Confusional Agudo en la Unidad de Cuidados Intensivos. Rev Paraninfo digital [Internet]. 2015 [Consultado 12 Febrero 2019]; 22. Disponible en: <http://www.index-f.com/para/n22/139.php>
 12. Pereira JM, Dos Reis Barradas FJ, Caetano Sequeira RM, Pinto Marques MCM, Batista MJ, Galhardas M, et al. Delírium no doente crítico: fatores de risco modificáveis pelos enfermeiros. Rev. Enf. Ref. [Internet]. 2016 [Consultado 13 Febrero 2019]; (9): 29-36. Disponible en: http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0874-02832016000200004&lng=es&nrm=iso
 13. Herling SF, Greve IE, Vasilevskis EE, Egerod I, BekkerMortensen C, Møller AM et al. Interventions for preventing intensive care unit delirium in adults (Review). Cochrane Database Syst Rev.[Internet]. 2018 [Consultado 12 Febrero 2019]. Disponible en: <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD009783.pub2/full>
 14. Hu RF, Jiang XY, Chen J, Zeng Z, Chen XY, Li Y et al. Non-pharmacological interventions for sleep promotion in the intensive care unit (Review). Cochrane Database Syst Rev. [Internet]. 2015 [Consultado 30 Febrero 2019]. Disponible en: <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD008808.pub2/full>
 15. Henao Castaño AM, Amaya-Rey MCP. Nursing and Patients with Delirium: a Literature Review / Enfermería y pacientes con delirium: Una revisión de la literatura. Invest. educ. enferm. [Internet]. 2014

- [Consultado 2 Marzo 2019]; 32(1): 148-156. Disponible en: <http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/lil-715251>
16. Faustino TN, Pedreira LC, Freitas YS, Silva RM, Amaral JB. Prevention and monitoring of delirium in older adults: an educational intervention. Rev Bras Enferm. [Internet]. 2016 [Consultado 13 Marzo 2019]; 69(4):725-732. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27508479>
17. Gómez Tovar LO, Díaz Suarez L, Cortés Muñoz F. Cuidados de enfermería basados en evidencia y modelo de Betty Neuman, para controlar estresores del entorno que pueden ocasionar delirium en unidad de cuidados intensivos. Enferm. Glob. [Internet]. 2015 [Consultado 3 Marzo 2019]; 15(41): 49-63. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412016000100004
18. Pão-Mole Bento MS, Dourado Marques RM, Pontifice Sousa P. Delirium: intervenciones de enfermería en el adulto hospitalizado – una revisión bibliográfica. Enferm. Glob. [Internet]. 2018 [Consultado 5 Marzo 2019]; 17(4): 640-688. Disponible en: <https://medes.com/Public/ResumePublication.aspx?idmedes=141711>
19. Restrepo Bernal D, Niño García JA, Ortiz Estévez DE. Prevención del delirium. Rev. Colomb. Psiquiat. [Internet]. 2016 [Consultado 23 Febrero 2019]; 45(1): 37-45. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-colombiana-psiquiatria-379-articulo-prevencion-del-delirium-S0034745015001092>
20. Mori S, Tsuchihashi Taketa JR, Rizzo Cohrs C, ViskiZanei SS, Yamaguchi Whitaker I. Incidence and factors related to delirium in an Intensive Care Unit. Rev. Esc. Enferm. [Internet]. 2016 [Consultado 23 Febrero 2019]; 50(4): 585-591. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342016000400587
21. Ruíz-Dangú DG, Tamayo-Illescas AJ, Vargas-Ayala G, Rodríguez-López L, Jiménez-Saab NG. Eficacia de la profilaxis con haloperidol vs placebo en la prevención de delirio en pacientes con alto riesgo de padecerlo hospitalizados en el servicio de Medicina Interna. Med. interna Méx. [Internet]. 2017 [Consultado 2 Marzo 2019]; 33(3):

- 310-322. Disponible en:
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0186-48662017000300310
22. Amigo C, López M, Ormaeche G, Tamosiunas G. Eficacia y seguridad de antipsicóticos en el síndrome confusional. Rev. Urug. Med. Interna. [Internet]. 2016 [Consultado 2 Marzo 2019]; (3):34-43. Disponible en:
<http://www.scielo.edu.uy/pdf/rumi/v1n3/v01n03a04.pdf>
23. Gutiérrez-Valencia M, Martínez-Velilla N. Prevención farmacológica del delirium: un largo camino por recorrer. RevEspGeriatrGerontol. [Internet]. 2017 [Consultado 22 Febrero 2019]; 53(4): 185-187. Disponible en: <https://medes.com/publication/136959>
24. Deví Bastida J, Respiso Solana J, Jofre Font S, Fetscher Eickhoff A, Arroyo Cardona E. ¿Supone la presencia de episodios de delirium en el anciano un factor de riesgo para la aparición posterior de un síndrome demencial?. Gerokomos [Internet]. 2018 [Consultado 23 Febrero 2019]; 29(4): 165-170. Disponible en:
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6797055>

ANEXOS

ANEXO I: CRITERIOS DSM IV PARA EL DIAGNOSTICO DE DELIRIUM.

- | |
|--|
| A. Una alteración de la atención (p. ej., capacidad reducida para dirigir, centrar, mantener o desviar la atención) y la conciencia (orientación reducida al entorno) |
| B. La alteración aparece en poco tiempo (habitualmente unas horas o pocos días), constituye un cambio con respecto a la atención y conciencia iniciales y su gravedad tiende a fluctuar a lo largo del día. |
| C. Una alteración cognitiva adicional (p. ej., déficit de memoria, de orientación, del lenguaje, de la capacidad visioespacial o de la percepción). |
| D. Las alteraciones de los criterios A y C no se explican mejor por otra alteración neurocognitiva preexistente, establecida o en curso, ni suceden en el contexto de un nivel de estimulación extremadamente reducido, como sería el coma. |
| E. En la anamnesis, la exploración física o los análisis clínicos se obtienen datos indicando que la alteración de una consecuencia fisiológica directa de otra afección médica, una intoxicación o una abstinencia a una sustancia (p. ej., debida a un consumo de drogas o a un medicamento), una exposición a una toxina o se debe a múltiples etiologías. |

Especificar si:

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">– Delirium por intoxicación por sustancias: Este diagnóstico debe establecerse en lugar de un diagnóstico de intoxicación por una sustancia cuando los síntomas de los Criterios A y C predeterminen en el cuadro clínico y sean suficientemente graves para exigir atención clínica. |
| <ul style="list-style-type: none">– Delirium por abstinencia de sustancia: Este diagnóstico solamente debe establecerse en lugar de un diagnóstico de síndrome de abstinencia de una sustancia cuando los síntomas de los Criterios A y C predominen en el cuadro clínico y sean suficientemente graves para exigir atención clínica. |
| <ul style="list-style-type: none">– Delirium inducido por medicamento: Este diagnóstico se aplica cuando los síntomas de los Criterios A y C surgen como efecto secundario de un medicamento tomado con receta. |
| <ul style="list-style-type: none">– Delirium debido a otra afección médica: En la anamnesis, la exploración física o los análisis clínicos se obtienen evidencias de que la alteración puede atribuirse a una consecuencia fisiológica de otra afección médica. |
| <ul style="list-style-type: none">– Delirium debido a etiologías múltiples: En la anamnesis, en la exploración física o en los análisis clínicos se obtienen evidencias de que el delirium tiene más de una etiología (p. ej., mas de una afección médica etiológica, otra afección médica más una intoxicación por una sustancia o un efecto secundario de un medicamento). |

Especificar si:
– Agudo: Dura unas horas o días.
– Persistente: Dura semanas o meses.

Especificar si:
– Hiperactivo: El individuo tiene un nivel hiperactivo de actividad psicomotora que puede ir acompañado de humor lábil, agitación o rechazo a cooperar con su asistencia médica.
– Hipoactivo: El individuo tiene un nivel hipoactivo de actividad psicomotora que puede ir acompañado de lentitud y aletargamiento próximos al estupor.
– Nivel de actividad mixto: El individuo tiene un nivel normal de actividad psicomotora aunque la atención y la percepción estén alteradas. También incluye individuos cuyo nivel de actividad fluctúa rápidamente.

Fuente: American Psychiatric Association, 2014 (6).

ANEXO II: ESCALA DIAGNOSTICA CAM (CONFUSION ASSESSMENT METHOD).

Criterios y Descripción del CAM-ICU												
1. Inicio agudo o curso fluctuante	Ausente	Presente										
<p>A. Hay evidencia de un cambio agudo en el estado mental sobre el estado basal?</p> <p style="text-align: center;">0</p> <p>B. Ha fluctuado el comportamiento (anormal) en las últimas 24 horas, es decir, tiende a aparecer y desaparecer, o aumenta y disminuye en severidad evidenciado por la fluctuación en una escala de sedación (p.e., RASS), Escala de Glasgow, o evaluación previa del Delirio?</p>												
2. Inatención	Ausente	Presente										
<p>¿Tuvo el paciente dificultad para fijar la atención, evidenciada por puntajes menores a 8 en cualquiera de los componentes visual o auditivo del Examen de Tamizaje para la Atención (ASE)? (Instrucciones en la página siguiente).</p>												
3. Pensamiento desorganizado	Ausente	Presente										
<p>¿Hay evidencia de pensamiento desorganizado o incoherente evidenciado por respuestas incorrectas a 2 o más de las 4 preguntas, y/o incapacidad para obedecer órdenes?</p> <p>Preguntas (Alternar grupo A y grupo B):</p> <table><tr><td style="text-align: center;">Grupo A</td><td style="text-align: center;">Grupo B</td></tr><tr><td>1. ¿Podría flotar una piedra en el agua?</td><td>1. ¿Podría flotar una hoja en el agua?</td></tr><tr><td>2. ¿Existen peces en el mar?</td><td>2. ¿Existen elefantes en el mar?</td></tr><tr><td>3. ¿Pesa más una libra que dos libras?</td><td>3. ¿Pesán más dos libras que una libra?</td></tr><tr><td>4. ¿Se puede usar un martillo para pegarle a un clavo?</td><td>4. ¿Se puede usar un martillo para cortar madera?</td></tr></table> <p>Otros:</p> <p>1. ¿Tiene usted algún pensamiento confuso o poco claro?</p> <p>2. Muestre esta cantidad de dedos. (El examinador muestra dos dedos en frente del paciente).</p> <p>3. Ahora repita lo mismo con la otra mano. (Sin repetir el mismo número de dedos).</p>			Grupo A	Grupo B	1. ¿Podría flotar una piedra en el agua?	1. ¿Podría flotar una hoja en el agua?	2. ¿Existen peces en el mar?	2. ¿Existen elefantes en el mar?	3. ¿Pesa más una libra que dos libras?	3. ¿Pesán más dos libras que una libra?	4. ¿Se puede usar un martillo para pegarle a un clavo?	4. ¿Se puede usar un martillo para cortar madera?
Grupo A	Grupo B											
1. ¿Podría flotar una piedra en el agua?	1. ¿Podría flotar una hoja en el agua?											
2. ¿Existen peces en el mar?	2. ¿Existen elefantes en el mar?											
3. ¿Pesa más una libra que dos libras?	3. ¿Pesán más dos libras que una libra?											
4. ¿Se puede usar un martillo para pegarle a un clavo?	4. ¿Se puede usar un martillo para cortar madera?											
4. Nivel de Conciencia alterado	Ausente	Presente										
<p>¿Tiene el paciente un nivel de conciencia diferente al estado de <i>alerta</i>, tales como vigilante, letárgico, o estupor? (p.e., RASS diferente a “0” al momento de la evaluación)</p> <p>Alerta: espontánea y plenamente conciente del medio ambiente e interactúa apropiadamente</p> <p>Vigilante: hiperalerta</p> <p>Letárgico: somnoliento pero fácil de despertar, no conciente de algunos elementos del medio ambiente, o no interactúa de manera apropiada y espontánea con el entrevistador; llega a estar plenamente conciente e interactúa apropiadamente con estímulos mínimos</p> <p>Estupor: Incompletamente conciente cuando es estimulado fuertemente; puede ser despertado únicamente con estímulos vigorosos y repetidos, y tan pronto como el estímulo cesa, vuelve al estado de no respuesta</p>												
CAM-ICU general (Criterios 1 y 2 y cualquiera de los criterios 3 ó 4):	Sí	No										

Fuente: Wesley E, 2002 (7).

ANEXO III. Tabla 4: ANALISIS DE REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.

AUTOR/ AÑO	TITULO	TIPO DE ESTUDIO	IDEAS PRINCIPALES
Fuentes R. 2016 (10).	El Delirium en las Unidades de Cuidados Intensivos.	Revisión bibliográfica	El delirium es una de las manifestaciones más frecuentes en los pacientes críticos, siendo su diagnóstico infravalorado en algunas ocasiones. La evidencia científica sobre prevención y tratamiento aún es insuficiente aunque existen herramientas eficaces para evitar su aparición como el programa HELP o el paquete ABCDE.
AnsonPeman SL. 2015 (11).	De la evidencia a la práctica clínica en la prevención y diagnóstico eficaz del Síndrome Confusional Agudo en la Unidad de Cuidados Intensivos.	Plan de mejora	Se ha demostrado la eficacia de la prevención del delirium mediante medidas no farmacológicas, sin embargo es necesaria la estandarización de dichas medidas y de métodos de medición y diagnóstico para elaborar un correcto plan de mejora.
Pereira JM. 2016 (12).	Delírium no doente crítico: fatores de risco modificáveis pelos enfermeiros.	Estudio descriptivo	Este artículo evidencia como el delirio condiciona la mortalidad y la morbilidad de los pacientes críticos, siendo el enfermero un profesional fundamental para evitar dicha situación, ya sea modificando el ambiente o a partir de medidas no farmacológicas fundamentalmente.
Gómez Tovar LO. 2015 (17).	Cuidados de enfermería basados en evidencia y modelo de Betty Neuman, para controlar estresores del entorno que pueden ocasionar delirium en unidad de cuidados intensivos.	Estudio cuantitativo, transversal, pre-experimental	El Modelo de Betty Neuman defiende la idea de eliminar los estresores del entorno para así crear un ambiente agradable y tranquilo para el paciente, previniendo de esta manera la aparición de SCA.
Aires de Barros, MA. 2015 (8).	Delirium em idosos em unidades de terapia intensiva: revisão integrativa da literatura.	Revisión bibliográfica	En el caso de los ancianos institucionalizados en UCI el SCA influye de mayor manera que en los adultos ingresados en dicha unidad. Por ello, la detección de factores de riesgo modificables y su eliminación es fundamental para la prevención de este síndrome en la

			población anciana.
Herling SF. 2018 (13).	Interventions for preventing intensive care unit delirium in adult	Revisión sistemática	Los resultados de este estudio indican que puede haber poca o ninguna diferencia entre el Haloperidol® y el placebo para prevenir el delirio, sin embargo para demostrar la eficacia de la fisioterapia y la terapia cognitiva en la prevención de este síndrome, se necesitan estudios de mayor calidad.
Hu RF. 2015 (14).	Non-pharmacological interventions for sleep promotion in the Intensive care unit (Review)	Revisión sistemática	El uso de mascara para los ojos, tapones para los oídos o ambas puede promover el sueño de los pacientes en UCI, previniendo, de esta manera, conductas confusionales. Además, el modo de ventilación mecánica, en el caso de los pacientes que lo precisan, podría influir de forma negativa en el sueño de los pacientes en UCI.
Deví J. 2018 (24).	¿Supone la presencia de episodios de delirium en el anciano un factor de riesgo para la aparición posterior de un síndrome demencial?	Revisión sistemática	Este estudio evidencia que la aparición de uno o más cuadros confusionales es un factor de riesgo importante en un posterior desarrollo de demencia.
Henao-Castaño AM. 2014 (15).	Nursing and patients with delirium: a literatura review	Revisión bibliográfica.	Por parte de enfermería, debe ser una prioridad la implementación de estrategias de prevención del delirio en UCI. Algunas de ellas son: control de los ruidos ambientales, favorecer el sueño, control del dolor, valorar la confusión en cada turno o favorecer la actividad del paciente entre otras.
Pão-Mole Bento MS. 2018 (18).	Delirium: intervenciones de enfermería en el adulto hospitalizado – una revisión bibliográfica	Revisión bibliográfica.	La prevención del SCA está encabezada principalmente por enfermería, por lo que las medidas no farmacológicas serán la primera estrategia para ello. Además, la optimización de la sedación y la analgesia, así como la ayuda por parte de los familiares, serán herramientas válidas para la evitar la aparición de delirium.
Gutiérrez-Valencia M. 2017 (23).	Prevención farmacológica del delirium: un largo camino por recorrer	Revisión bibliográfica.	Existe evidencia que afirma que algunos antipsicóticos y la melatonina pueden ser útiles en prevenir la aparición de este síndrome. Sin embargo, el escalón fundamental para dicha prevención es la retirada precoz de fármacos precursores de delirio como los opioides, las benzodiazepinas o las dihidropiridinas.

Burry LD. 2016 (9).	Comparison of pharmacological and non-pharmacological interventions to prevent delirium in critically ill patients: a protocol for a systematic review incorporating network meta-analyses	Revisión sistemática.	Este artículo evidencia la prioridad de las medidas no farmacológicas frente a las farmacológicas, ya que en estas últimas es necesario abrir más y mejores campos de investigación.
Faustino TN. 2016 (16).	Prevention and monitoring of delirium in older adults: an educational intervention	Investigación-acción.	Existen muchos factores de riesgo de aparición de delirio, por ello en el presente estudio se identificaron dichos factores y otros problemas ajenos al paciente para prevenir la aparición de confusión en los pacientes. Algunos de ellos son: demasiada luz y ruido en las unidades, falta de coordinación entre profesionales o falta de gafas y/o audífonos de los pacientes.
Ruiz-Dangú DG. 2017 (21).	Eficacia de la profilaxis con haloperidol vs placebo en la prevención de delirio en pacientes con alto riesgo de padecerlo hospitalizados en el servicio de Medicina Interna.	Ensayo clínico controlado, prospectivo, transversal, comparativo.	No se encontraron diferencias entre la administración de haloperidol para la prevención del delirio y el placebo, como tampoco se encontraron para la reducción de su duración, ni para la del inicio de síntomas, ni tuvo efecto en su mortalidad.
Amigo C. 2016 (22).	Eficacia y seguridad de antipsicóticos en el síndrome confusional.	Revisión limitada a ensayos clínicos, revisiones sistemáticas y metaanálisis	Los antipsicóticos son los fármacos de elección para el tratamiento de la confusión. No hay diferencias entre las diferencias en la eficacia de antipsicóticos típicos y atípicos. Las Guías de Práctica Clínica recomiendan el uso de haloperidol en dosis bajas por vía oral o incluso, en pacientes monitorizados, por vía intravenosa.
Restrepo D. 2016 (19).	Prevención del delirium.	Revisión no sistemática.	La evidencia respalda las medidas no farmacológicas como el primer escalón en la prevención del delirium. Sin embargo, también es de utilidad los antipsicóticos en los pacientes quirúrgicos y la dexmedetomidina en los pacientes de UCI.
Mori S. 2016 (20).	Incidence and factors related to delirium in an Intensive Care Unit	Estudio observacional prospectivo.	Un buen seguimiento de los pacientes es clave para la prevención del delirium, dicho seguimiento debe realizarse mediante el correcto uso de la escala CAM-ICU y del paquete ABCDE, así como de medidas no farmacológicas.

Fuente: Elaboración propia.

